



Sylabus 2019/2020														
Opis przedmiotu kształcenia														
Nazwa modułu/przedmiotu	Anestezjologia i intensywne terapia						Grupa szczegółowych efektów kształcenia							
							Kod grupy F	Nazwa grupy Nauki kliniczne zabiegowe						
Wydział	Lekarski													
Kierunek studiów	Lekarski													
Specjalności	Nie dotyczy													
Poziom studiów	jednolite magisterskie X * I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/>													
Forma studiów	X stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne													
Rok studiów	IV					Semestr studiów:	X zimowy <input type="checkbox"/> letni							
Typ przedmiotu	X obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolny wybór/ fakultatywny													
Rodzaj przedmiotu	<input type="checkbox"/> kierunkowy X podstawowy													
Język wykładowy	<input type="checkbox"/> polski X angielski <input type="checkbox"/> inny													
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na X														
Liczba godzin														
Forma kształcenia														
Jednostka realizująca przedmiot	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytoryjne (CA)	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego-obowiązkowe (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta)	E-learning (EL)
Semestr zimowy														
Katedra i I Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii	20				45								100,5	
Semestr letni: nie dotyczy														
Razem w roku														
Katedra i I Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii	20				45								100,5	
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)														



Celem nauczania przedmiotu jest:

C.1 –nabycie wiedzy i umiejętności z zakresu rozpoznawania stanów zagrożenia życia, zasad stosowania intensywnej terapii, wysuwania podejrzenia oraz rozpoznania śmierci mózgu, wytycznych resuscytacji krążeniowo-oddechowej.

C.2 – nauczanie zasad przygotowania pacjenta do zabiegu operacyjnego.

C.3 – nauczanie podstaw znieczulenia ogólnego i regionalnego.

C.4 – nauczania zasad prowadzenia terapii bólu w różnych sytuacjach klinicznych.

C.5 – rozwiązywanie dylematów etycznych w opiece nad krytycznie chorym.

C. 6- nabycie umiejętności w zakresie: wykonywania podstawowych i zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego, monitorowania chorego w okresie okołoperacyjnym, oceny stanu chorego nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi skalami punktowymi, wykonania procedur i zabiegów lekarskich, takich jak: monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, kaniulację żył obwodowych.

Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:

Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące)	Forma zajęć dydaktycznych ** wpisz symbol
W 01	FW3	zna zasady kwalifikacji i wykonywania podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno–lecniczych;	<u>Metody podsumowujące:</u> Ćwiczenia-ocena praktycznych umiejętności, Egzamin: test <u>Metody formujące:</u> Ocena przygotowania do zajęć	WY, CK
W 02	FW4	zna zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji;	<u>Metody podsumowujące:</u> Ćwiczenia-ocena praktycznych umiejętności, Egzamin: test zaliczeniowy <u>Metody formujące:</u> Ocena przygotowania do zajęć	WY, CK
W 03	FW5	zna leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym;	<u>Metody podsumowujące:</u> Ćwiczenia-ocena praktycznych umiejętności, Egzamin: test <u>Metody formujące:</u> Ocena przygotowania do zajęć	WY,CK
W 04	FW6	zna wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii;	<u>Metody podsumowujące:</u> Ćwiczenia-ocena praktycznych umiejętności, Egzamin: test <u>Metody formujące:</u> Ocena przygotowania do zajęć	WY, CK
W 05	FW7	zna aktualne wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i	<u>Metody</u>	WY, CK



		dorostych;	<u>podsumowujące:</u> Ćwiczenia-ocena praktycznych umiejętności, Egzamin: test <u>Metody formujące:</u> Ocena przygotowania do zajęć	
W 06	FW15	zna zasady wysuwania podejrzenia oraz rozpoznawania śmierci mózgu.	<u>Metody</u> <u>podsumowujące:</u> Ćwiczenia-ocena praktycznych umiejętności, Egzamin: test <u>Metody formujące:</u> Ocena przygotowania do zajęć	WY, CK
U 01	FU5	zakłada wkłucie obwodowe	Ocena pracy i aktywności studenta podczas zajęć	CK
U 02	FU9	zaopatruje krwawienie zewnętrzne;	Ocena pracy i aktywności studenta podczas zajęć	CK
U03	FU10	wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocy;	Ocena pracy i aktywności studenta podczas zajęć	CK
U 04	FU11	działa zgodnie z aktualnym algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych	Ocena pracy i aktywności studenta podczas zajęć	CK
U 05	FU12	monitoruje okres pooperacyjny w oparciu o podstawowe parametry życiowe;	Ocena pracy i aktywności studenta podczas zajęć	CK
U 06	FU20	ocenia stan chorego nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymi;	Ocena pracy i aktywności studenta podczas zajęć	CK
U 07	F U21	rozpoznaje objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego	Ocena pracy i aktywności studenta podczas zajęć	CK

** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM - ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK - samokształcenie, EL- E-learning.

Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:

Wiedza: 4

Umiejętności: 5

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe:	65
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	100,5
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	165,5
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu	5
Uwagi	-

Treść zajęć:

Wykłady:

- Śmierć mózgu.
- Ból ostry i przewlekły.



3. Wstrząs.
4. Sepsa.
5. Podstawy znieczulenia ogólnego.
6. Ostra niewydolność oddechowa – leczenie respiratorem.
7. Monitorowanie hemodynamiczne.
8. Terapie pozaustrojowe -wspomaganie funkcji narządowej.
9. Ostre krwawienie-diagnostyka i leczenie.
10. Podstawy intensywnej terapii dziecięcej.

Seminaria: nie dotyczy

Ćwiczenia : : (45 godzin, ćwiczenia odbywają się wg planu zajęć : 8 ćwiczeń po 4 h =32h w Katedrze i Klinice Anestezjologii i Intensywnej Terapii, 2x6,5h =13h w Centrum Symulacji.)

Ćwiczenie 1.

Ćwiczenia organizacyjne. Test „wejściówka”-obejmujący sprawdzenie wiedzy dotyczącej aktualnych wytycznych resuscytacji krążeniowo-oddechowej. Monitorowanie i dokumentacja w oddziale intensywnej terapii.

Postępowanie z chorym nieprzytomnym. Równowaga kwasowo-zasadowa i wodno-elektrolitowa z interpretacją badań.

Ćwiczenie 2.

Leczenie niewydolności oddechowej, zasady tlenoterapii. Kaniulacja dróg oddechowych - demonstracja sprzętu

Ćwiczenie 3.

Leczenie ostrej niewydolności krążenia. Elektrokardioterapia: defibrylacja, kardiowersja, stymulacja elektryczna serca.

Ćwiczenie 4.

Dożylne podawanie płynów: punkcja żył centralnych - demonstracja sprzętu. Zasady pomiaru ciśnień metodą inwazyjną. Monitorowanie hemodynamiczne.

Ćwiczenie 5.

Zasady żywienia sztucznego. Zasady terapii nerkozastępczej. Rozpoznawanie i leczenie zakażeń w oddziale intensywnej terapii.

Ćwiczenie 6.

Podstawy intensywnej terapii dziecięcej. Specyfika znieczulenia w pediatrii.

Ćwiczenie 7.

Przygotowanie chorego do zabiegu operacyjnego u dorosłych. Podstawowe metody znieczulenia ogólnego. Znieczulenie regionalne. Monitorowanie chorego podczas zabiegu operacyjnego. Znieczulenia specjalistyczne.

Ćwiczenie 8.



Nagłe zatrzymanie krążenia u dorosłych i u dzieci. Analgezja pooperacyjna u dorosłych i u dzieci.
Laboratoryjne metody oceny niewydolności wielonarządowej.

Ćwiczenie 9.

Pacjent w OIT-ćwiczenia w warunkach symulowanych- wstrząs septyczny, anafilaktyczny, hipowolemicznych. Umiejętności: utrzymanie drożności dróg oddechowych –wklucie obwodowe, monitorowanie pacjenta.

Ćwiczenie 10.

Znieczulenie pacjenta do zabiegu operacyjnego- ćwiczenia w warunkach symulowanych -zatrzymanie krążenia w rytmach do defibrylacji, zatrzymanie krążenia w rytmach niedodefibracji, znieczulenie ogólne. Umiejętności: utrzymanie drożności dróg oddechowych –punkcja lędźwiowa, obsługa defibrylatora.

Inne : nie dotyczy

Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

1. Paul Marino, The Little ICU Book 2 E, Lippincott Williams&Wilkins, 2016.
2. Textbook of Critical Care Fink MP., Abraham E., Vincent JL., Kochanek PM Philadelphia 2011, VII-th Edition Elsevier
3. Fundamental of Anaesthesia, T. Smith, C. Pinnock, et al, Feb. 2011

Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)

1. 2015 ERC Guidelines for Adult Basic Life Support
2. 2015 ERC Guidelines for Pediatric Basic Life Support

Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych:

Rzutnik multimedialny.

Pracownia symulacji:

Zaawansowany symulator pacjenta dorosłego na sali operacyjnej i oddziale intensywnej terapii

Trenażer do dróg oddechowych (3x), laryngoskopy (3x), rurki intubacyjne (1 rurka/10studentów), maski krtaniowe (1/30 studentów), rurki krtaniowe LT (1/30 studentów), rurki ustno-gardłowe (3zestawy), worek ambu (3 x), maski twarzowe (3x), filtr

Trenażer do zakładania wkłuc obwodowych (3x), wenflony (1 sztuka dla studenta), staza naczyniowa (3x).

Trenażer do punkcji lędźwiowej, igła podpajęcza 25G 1/na studenta.

Rękawiczki 5 par/na studenta

Warunki wstępne: wiedza z zakresu anatomii, patofizjologii, chorób wewnętrznych, znajomość wytycznych resuscytacji krążeniowo-oddechowej 2015r.-test „wejściówka”

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest obecność na wszystkich zajęciach zgodnie z Regulaminem Studiów. W przypadku nieobecności usprawiedliwionej – obowiązek odrobienia zajęć po uprzednim uzgodnieniu z adiunktem dydaktycznym. Każda nieobecność musi zostać odrobiona, łącznie z dniami rektorskimi i godzinami dziekańskimi – sposób i forma odrobienia zajęć po wcześniejszym uzgodnieniu z adiunktem dydaktycznym.

Dopuszczenie do egzaminu – pozytywne zaliczenie umiejętności praktycznych.



Egzamin końcowy: Egzamin jest przeprowadzany w formie testu -60 pytań, jedna odpowiedź prawidłowa. Kryterium zaliczenia egzaminu wynosi minimum 60 % prawidłowych odpowiedzi. Kryteria podane w %, mogą ulec wyłącznie zmniejszeniu po analizie stopnia trudności testu.

Ocena:	Kryteria oceny zaliczenia przedmiotu
Bardzo dobra (5,0)	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 90%-100%
Ponad dobra (4,5)	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 84%-89%
Dobra (4,0)	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 77%-83%
Dość dobra (3,5)	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 70%-76%
Dostateczna (3,0)	wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 60%-69%

Ocena:	Kryteria oceny z egzaminu (jeśli dotyczy)
Bardzo dobra (5,0)	90-100% odpowiedzi prawidłowych
Ponad dobra (4,5)	84-89% odpowiedzi prawidłowych
Dobra (4,0)	77-83% odpowiedzi prawidłowych
Dość dobra (3,5)	70-76% odpowiedzi prawidłowych
Dostateczna (3,0)	60-69% odpowiedzi prawidłowych

Nawa jednostki prowadzącej przedmiot:	Katedra i I Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii	
Adres jednostki	50-556 Wrocław, ul. Borowska 213	
Nr telefonu	71 733 23 10	
E-mail	kai@umed.wroc.pl	

Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	dr hab. Waldemar Goździk, prof. nadz.
Nr telefonu	71 733 23 10
E-mail	waldemar.gozdzik@umed.wroc.pl

<i>Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:</i>	<i>stopień/tytuł naukowy lub zawodowy</i>	<i>dziedzina naukowa</i>	<i>Wykonywany zawód</i>	<i>Forma prowadzenia zajęć</i>
Barbara Adamik	Dr hab.n.med	biologia medyczna	Analityk medyczny	WY, CK
Barbara Barteczko-Grajek	Dr n.med	medycyna	lekarz; n.a.	CK, CS
Waldemar Gołębiowski	Dr n.med	medycyna	lekarz; n.a.	CK, CS
Waldemar Goździk	Dr hab., prof.nadz.	medycyna	lekarz; n.a.	WY, CK
Bogusława Lechowicz-Głogowska	Dr n.med	medycyna	lekarz; n.a.	CK, CS



Małgorzata Grotowska	Lek.med	medycyna	lekarz; n.a.	CK, CS
Anna Kupiec	Lek.med	medycyna	lekarz; n.a.	CK, CS
Marceli Łukaszewski	Dr n.med	medycyna	lekarz; n.a.	CK, CS
Tomasz Skalec	Lek.med	medycyna	lekarz; n.a.	CK, CS
Jakub Śmiechowiec	Dr n.med	medycyna	lekarz; n.a.	CK, CS
Marek Welna	Dr n.med	medycyna	lekarz; n.a.	CK, CS
Marzena Zielińska	Dr hab.n.med	medycyna	lekarz; n.a.	WY, CK
Stanisław Zieliński	Dr n.med	medycyna	lekarz; n.a.	CK, CS

Data opracowania sylabusu

11.07.2019

.....

Sylabus opracował(a)

.....dr n.med. B. Barteczko-Grajek

.....

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

KATEDRA I KLINIKA ANESTEZJOLOGII
I INTENSywNEJ TERAPII
Kierownik

.....
dr hab. n. med. Waldemar Goździk, prof. nadzw.

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
WYDZIAŁ LEKARSKI

Podpis Dziekana właściwego wydziału

.....
prof. dr hab. Andrzej Naczk

